日刊工業新聞　2018年10月3日

工業新聞　第3種郵便物認可

歯車用鋼材に新規格

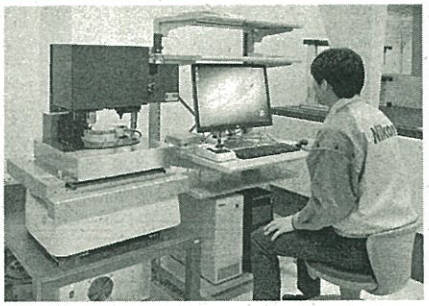
来年度にも自主制定

歯車工業会、高品質化狙う

日本歯車工業会（東京都港区、栄野隆会長、03・3431・1871）は、歯車の主要材料となる鋼材に関する新規格を制定する。これまで、成分や基本的な強度については日本工業規格（JIS）などで定められているが、より詳細な、硬さのバラつきなどを規定し、歯車製品の高品質化につなげる狙い。2019年度をめどに同工業会の自主規格として制定し、JISや国際標準化機構（ISO）の規格へ発展させていく。

数年前に鋼材の品質に目を向け、現行のJIS規格では規定していない硬さのバラつきなどに関する調査研究に着手。その一環として、硬さのバラつき度合いを素早く高精度で計測できる高速多点マイクロビッカース自動測定装置を開発した。

本年度は公益財団法人JKAの助成事業として「機械の信頼性向上のための鋼材評価新手法のフィールド評価とJIS規格原案の作成補助事業」に取り組んでいる。開発した測定装置で、トラブルを起こした鋼材などを調べ、品質評価と相関が高い指標値を策定、提案する。



高速多点マイクロビッカース自動測定装置

その延長線上で、19年度をめどに計測方法や統計手法について、日本歯車工業会規格を制定。将来は工業会規格をJISやISO規格に訴求していく。

一連のプロジェクトを主導する久保愛三応用科学研究所常務理事（京都大学名誉教授）は「歯車など重要機械の要素部品の損傷事故が増えており、主因が鋼材の品質にあるケースが少なくない。機械部品用鋼では、規格合格品の品質表示と機械メーカーの要求品質とが対応していないのが問題で、その是正を目指す」と狙いを説明。

栄野同工業会会長は「高品質の歯車づくりにはどういう鋼材が必要か、これまで踏み込んでいなかった鋼材の分野に工業会の事業として切り込んでいく」としている。

13ギガ――70ギガヘルツで13機種

キーサイト オシロスコープ拡充

【立川】キーサイト・テクノロジー（東京都八王子市、チエ・ジュン社長、042・660・3000）は、最大周波数帯域で110ギガヘルツに対応したオシロスコープ「UXRシリき）から。

新たに追加したモデルは従来の110ギガヘルモデルと比べて、フロントエンドモジュール（複合部品）と波形データ度が毎秒128ギガサンプルでチャンネル数は4チャンネル。光ファイバーなど複雑な多値変調信号の特性評価に最適な40ギガ、50ギガ、59を最適な価格で提供するため、周波数帯域を細かく分類したという。周波数帯域で最大110ギガヘルまでのアップグレードやチャンネル数は最大4チャンネルまで拡張ができ、高速化する信号測定に対応する。

富山県にバイオ発電所

東洋エンジ、建設プロ受注

東洋エンジニアリングは富山県高岡市でバイオマス発電所の建設プロジェクトを受注した。発電設備の設計から機器や資材の調達、建設、試運転までを一括で請け負う。

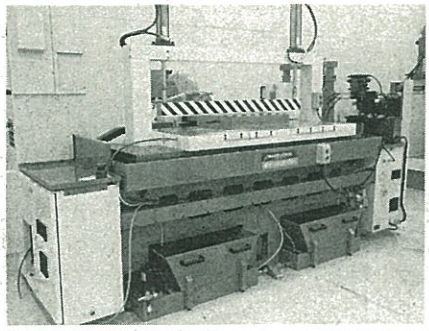
受注額は明らかにしていないが、約200億円とみられる。2021年に完成する予定。

発電容量は5万キロワット級で、主に木質ペレッ

重量物加工を効

静岡鉄工所 CNCフ

【静岡】静岡鉄工所（静岡市葵区、野賀美作社長、054・278・3451）は、金型を取り付けるモールドベースを加工するコンピューター数値制御（CNC）端面加工フライス盤「EF－2000H＝写真」に、重量物加工を効率化するオプション機能を付加し、4日に発売する。



スムーズな加工対象物（ワーク）の移動が可能なエアーテーブル治具と、自動工具交換装置（ATC）を追加し、価格は2200万円（消費税抜き）。販売目標は年間30台。

同フライス盤はモールドベースの穴あけ、タ

蒸気漏れ防ぎ然費削減